

Feldbegehung auf dem Betrieb Balser

Begehung der Demonstrations- und Praxisflächen in Pohlheim, Landkreis Gießen

Am 23.07.21 fand auf dem Betrieb von Manfred Balser in Pohlheim eine Begehung der Demonstrations- und Praxisflächen im Rahmen des Projektes Demonet KleeLuzPlus statt. Durch die Bestände führten Katharina Weihrauch, Grünland- und Ackerfutterberaterin, und Anna Techow, Grünlandreferentin (beide LLH).

Zu Beginn stellte Brigitte Köhler (Eiweißpflanzenstrategie, LLH) das Demonet-KleeLuzPlus vor, in dem bundesweit über 70 Betriebe den Anbau und die Verwertung von kleinkörnigen Leguminosen voranbringen wollen. Sie erläuterte dabei die Bedeutung von Klee und Luzerne als heimische Eiweißquellen in der Viehfütterung und den Stellenwert dieser luftstickstoffbindenden Pflanzen in der Fruchtfolge. Einige Teilnehmende nannten als Hintergrund ihres Interesses an der Luzerne die trockenen Jahre 2018 - 2020. Herr Balser erläuterte in diesem Zusammenhang seine Motivation für den Luzerneanbau, die nicht zuletzt auf der Luzerne als Stütze in trockenen Jahren bei gleichzeitiger Nutzung als Greening-Fläche basiert.



Abbildung 1: Feldschild an der Demo-Anlage

KleeLuzPlus-Demonstrationsanlage

Auf der Demofläche wurden zehn Parzellen angelegt. Diese beinhalten Luzernegras-Mischungen mit hohem Luzerneanteil und verschiedenen Gras-Partnern sowie eine reine Luzerne – jeweils als Varianten mit und ohne vorherige Impfung des Saatgutes. Insgesamt präsentierten sich die Parzellen recht homogen im vier Wochen alten dritten Aufwuchs. Bei genauerem Hinsehen konnten jedoch einige Unterschiede ausgemacht und einzelne Parzellen näher betrachtet werden.



Abbildung 2: Betrachtung der Demo-Parzellen

Aufgrund der langsamen Jugendentwicklung der Luzerne kann es sinnvoll sein, sie in Kombination mit anfänglich wenig massebildenden Gräsern wie dem Wiesenschwingel oder dem sich verhalten entwickelndem Wiesenlieschgras anzubauen. Genaues Augenmaß ist bei besonders massewüchsigen oder früh entwickelten Gräsern wie dem Knaulgras wichtig. Dieses punktet zwar durch seine Trockentoleranz, kann aber im späteren Verlauf andere Mischungspartner verdrängen. Generell sollte die Arten- und Sortenwahl fein mit dem

Nutzungsziel und den Standortbedingungen abgestimmt werden. Regionale Empfehlungen über geprüfte Sorten und Mischungen werden regelmäßig durch den LLH veröffentlicht. Empfohlene Sorten sind die Grundlage für einen mehrjährigen und bodenbedeckenden Bestand sowie eine höchstmögliche Ertragssicherheit. Gut etablierte Feldfutterbestände sind zudem in der Lage Problemunkräuter wie den Ampfer und andere Lichtkeimer zu unterdrücken. Das Unkrautpotential einer Fläche wird gerade dort besonders gut sichtbar, wo die Deckwirkung durch Bestandslücken nicht mehr gegeben ist.

Anhand ausgegrabener Pflanzen konnte ein Blick auf die Merkmale im Wurzelwerk von Luzerne, Rot- und Weißklee geworfen werden. Besonders die Luzerne beeindruckte mit ihrer langen Pfahlwurzel, die verständlich machte, warum sie auch in trockenen Jahren noch gut dasteht. Die Knöllchenbakterien an den Seitenwurzeln, die Stickstoff aus Luft fixieren können, waren gut sichtbar. Bessere Startmöglichkeiten im Ansaatjahr hat die Luzerne durch Impfung des Saatgutes mit spezifischen Knöllchenbakterien.

Frisch gemähte Luzerne-Praxisfläche



Abbildung 3: Katharina Weihrauch misst die Schnitthöhe auf der Luzerne-Praxisfläche

Auf dem Acker lag der zweite Schnitt bereits gemäht aber noch nicht ganz getrocknet in bauschigen Schwaden. Aufgrund der vorangegangenen langen Nässephase konnte der optimale Schnitzeitpunkt nicht ausgenutzt werden und der Bestand ging wie dieses Jahr vielerorts ins Lager. Bei der lagernden Luzerne ist das fortwährende Längenwachstum auffallend, bei dem der liegende Stängel nach einiger Zeit in einer Kurve wieder in Richtung Licht wächst. Die Blattmasse im liegenden Bereich verkümmert infolge von Luft- und Lichtmangel, so dass im Erntegut unter anderem ein erhöhter Stängelanteil und somit verminderte Proteinwerte zu erwarten sind. Aber auch in normalen Jahren dankt es die Luzerne mit guten Eiweißwerten, wenn sie bei der Ernte blattschonend behandelt wird. Der Anbau im Gemenge mit Gras spielt aufgrund des luzernetypischen hohen Eiweiß- und geringen Zuckergehaltes besonders bei der erfolgreichen Silierung eine wichtige Rolle. Auch hier ist in der Mischungswahl abhängig von der Nutzung und vom Standort.

Der frisch gemähte Bestand gab nicht nur den Blick auf einige Mauselöcher frei, sondern auch die Möglichkeit über die Schnitthöhe zu sprechen. Diese sollte bei 10 cm liegen, denn unterhalb davon wird der empfindliche oberirdische Wurzelkopf beschädigt, was zur Folge hat, dass sich der Wiederaustrieb und somit die Bestandsdichte reduziert. In Fahrspuren, wo einige

Tage zuvor der Trecker mit dem Mähwerk entlangfuhr, konnte man die Druckempfindlichkeit der Luzerne anhand der verminderten Austriebskraft deutlich erkennen.



Abbildung 4: Sommergerste mit Luzerne-Untersaat

Auf einem kleinen Teil der Praxisfläche wurde im Frühjahr Sommergerste angebaut und im 3-Blatt-Stadium eine Luzerne-Untersaat eingedrillt. Wetterbedingt konnte der als GPS vorgesehene Bestand nicht rechtzeitig geerntet werden, so dass sich die Gerste nun bald druschreif zeigt. In diesem Fall ist darauf zu achten, dass die Schnitthöhe des Mähdreschers entsprechend angepasst wird, damit die Wuchshöhe der Luzerne den Drusch nicht behindert. In den Fahrgassen konnte die Luzerne ohne die Konkurrenz der Gerste eine kritische Höhe erreichen. Als Gegenmaßnahme werden die Fahrgassen vor dem Drusch mit dem Schlepper abgefahren um die Luzerne so zu Boden drücken.

Luzerne im Dauergrünland?

Die Grünlandfläche präsentierte sich wüchsig und artenreich im dritten Aufwuchs. Vor dem Hintergrund der Ernteeinbußen im Grünland in den letzten Trockenjahren, wächst das Interesse einer Etablierung der Luzerne in bestehendes Dauergrünland. Dies ist nicht einfach, aber möglich. Besonders wichtig hierbei ist, dass die Luzerne zur Entwicklung Platz und Licht braucht. Der Bestand sollte bei der Einsaat also Lücken enthalten. Es bietet sich an, Jahre zu nutzen, in denen die Grasnarbe ohnehin schon z.B. durch Trockenheit geschwächt und keine Düngung erfolgt ist. Wenn ein solcher Bestand nun im August sehr kurz gemäht und mittels aggressivem Striegeleinsatz weiter „verletzt“ wird, hat die Luzerne-Aussaat eine Chance sich zu etablieren.



Abbildung 5: Luzerne im Dauergrünland

Text und Fotos: Martin Himmelmann, LLH